

Publiziert In Kriz, J, Tschacher, W. Synergetik als Ordner. Die strukturelle Wirkung der interdisziplinären Ideen Hermann Hakens. Pabst Science Publishers, Lengerich, Deutschland 2017, pp. 15-20

Zum 90. Geburtstag von Hermann Haken

Synergetik und Schizophrenie - und noch viel mehr

von Luc Ciompi¹

Hermann Haken ist ein Monument. Die Bedeutung seiner Synergetik für die verschiedensten Gebiete der Wissenschaft kann meines Erachtens gar nicht überschätzt werden. Ihm hier zum neunzigsten Geburtstag gratulieren und weiter alles Gute wünschen zu dürfen ist mir deshalb eine grosse Freude und Ehre.

Die Bedeutung der Hakenschen Synergetik möchte ich zunächst anhand eines Beispiels aus meinem eigenen Forschungsgebiet, der Psychiatrie und speziell der Schizophrenieforschung illustrieren, an das man in diesem Zusammenhang wohl nicht in erster Linie denkt. Anschliessend erlaube ich mir noch einige spekulative Überlegungen, die weit über mein enges Fachgebiet hinausweisen.

Im Zuge meiner Untersuchungen zur Entwicklungsdynamik der Schizophrenie habe ich mich

¹ Prof. Dr. med. Dr. h.c. Luc Ciompi, vormals Direktor der sozialpsychiatrischen Universitätsklinik Bern, Begründer der Theorie der Affektlogik und der darauf basierenden therapeutischen Wohngemeinschaft Soteria Bern.

seit den Siebzigerjahren des vergangenen Jahrhunderts intensiv mit nichtlinearen Vorgängen, und damit auch mit den so genannten Chaostheorien zu befassen begonnen, in deren Rahmen die Hakensche Synergetik gehört. Nichtlineare Entwicklungssprünge sind in der Entwicklungsdynamik der schizophrenen Psychose nicht selten. Eine besonders spektakuläre - und zugleich entscheidend wichtige - solche Nichtlinearität stellt nach meiner Auffassung insbesondere der plötzliche Ausbruch von psychotischen Erscheinungen bei vorher geistesgesunden, aber aus komplexen Gründen untergründig verletzlichen Menschen dar. Weitere wichtige Elemente eines chaostheoretischen Psychosenverständnisses ergeben sich aus einer Reihe von Untersuchungen englischer Forscher aus den Achtzigerjahren des vorigen Jahrhunderts, die übereinstimmend gezeigt hatten, dass so genannte Expressed Emotions (kritisch steigende emotionale Spannungen in und um einen psychosegefährdeten Menschen) mit dem rätselhaften Phänomen des Ausbruchs einer Psychose statistisch eng gekoppelt sind². Während eines Sabbaticals im Sommer 1986 verbrachte ich zum Studium der Chaostheorie mehrere Wochen im pluridisziplinären Forschungsinstitut des Nobelpreisträgers Ilya Prigogine in Brüssel. Wenig später lernte ich ebenfalls Hermann Haken (bekanntlich auch er seinerzeit ein Anwärter auf den Nobelpreis...) und seine Synergetik kennen. Hier mehr noch als in der allgemeinen Chaostheorie fand ich eine Reihe von

² vgl. Leff et al 1985, Kavanagh 1992

Aufschlüssen, die mir für das Verständnis des Ausbruchs der schizophrenen Psychose von hoher Bedeutung zu sein schienen. Um dies genauer zu erklären, muss ich allerdings etwas weiter ausholen.

Ein zentrales Verdienst der Hakenschen Synergetik ist es bekanntlich, dass sie Beobachtungen aus seinen Untersuchungen zum Laser aus den Sechzigerjahren zu generalisieren, das heißt auf offene dynamische Systeme verschiedenster Art zu übertragen vermochte³. Besonders wichtig ist dabei die Erkenntnis, dass der fortwährende Input von Energie in ein offenes dynamisches System an einem kritischen Punkt zu einem plötzlichen nichtlinearen Umschlag - einer so genannten Bifurkation - der ganzen Systemdynamik in ein global neues Muster zu führen vermag. Der Grad der energetischen Spannung wirkt dabei als so genannter Kontrollparameter, der den Moment des Umschlags "kontrolliert", das heißt bestimmt. Als Ordnungsparameter, um den herum sich die neuen Funktionsmuster ordnen, funktionieren dagegen meist vorher periphere Systemelemente, die vom besagten kritischen Moment an zum Kristallisationskern der neuen globalen "Ordnung" oder Funktionsweise werden.

Zu einem entscheidenden Schlüssel für ein vertieftes Verständnis der Schizophreniedynamik wurden diese von Haken auch auf mentale Prozesse angewandten Erkenntnisse für mich vom Moment an, wo es mir

³ Haken 1990, Haken und Haken-Krell 1991

gelang, sie in einen sinnvollen Zusammenhang nicht nur mit der genannten Expressed-Emotion-Forschung, sondern auch mit meinen eigenen, seit den frühen Achtzigerjahren unter dem Begriff der "Affektlogik" entwickelten Konzepten zu den Wechselwirkungen zwischen Fühlen und Denken zu bringen⁴. Demnach wirken Gefühle (oder Emotionen, Affekte) mit sämtlichen kognitiven Funktionen, das heisst mit der "Logik" in einem weiten Sinn ständig und obligat zusammen. Unter anderem üben sie, neben spezifischen Filter- und Schaltwirkungen, auch energetische Wirkungen auf alle kognitiven Funktionen (wie Aufmerksamkeit, Konzentration, Gedächtnis, kombinatorisches Denken und Entscheiden) aus. Oder anders gesagt: Emotionen sind die Energien oder "Motoren", die die Dynamik von psychischen und sozialen Systemen aller Art vorantreiben. Bedeutsam ist des Weiteren die Einsicht, dass unsere gewohnten Fühl-Denk-Verhaltensweisen - die so genannte Alltagslogik im Jargon der Affektlogik - typischen, von vielfältigen homöostatischen, morphogenetischen und positiven wie negativen Rückkoppelungsmechanismen geregelten dynamischen Systemen genau im systemtheoretischen Sinn entsprechen. Beide Einsichten zusammen führen zur Hypothese, dass ein Übermass an emotionaler Energie in psychischen und sozialen Systemen ganz ähnlich zu nichtlinearen Umschlägen in neue globale Muster zu führen vermag, wie dies übergrosse energetische

⁴ vgl. Ciompi 1982, 1997, 2015, ferner www.ciompi.com>

Spannungen auch im physischen, chemischen oder biologischen Bereich tun.

Unzählige Beobachtungen aus dem Tagesgeschehen bestätigen in der Tat, dass kritisch wachsende emotionale Spannungen in psychosozialen Systemen immer wieder zu plötzlichen umfassenden Veränderungen des ganzen Denkens und Fühlens führen: so etwa beim Ausbruch von Gewalttaten, einer Panik, einer Revolution oder eines Kriegs. Affektlogisch gesehen schlägt eine Alltagslogik in eine Logik der Angst oder Wut, eine Liebeslogik in eine Hasslogik, oder eine so genannte "Logik des Friedens" in eine "Logik des Kriegs" um. Und bei entsprechend disponierten Menschen kann es nun, wie die Expressed Emotion-Forschung gezeigt hat und auch der Volksmund so treffend sagt, zu einer plötzlichen "Verrückung", zu einem "Überschnappen" des gesamten Fühlens und Denkens in eine "psychotische Logik" kommen. Auch in diesem Fall funktioniert der Grad der emotionalen Spannung als Kontrollparameter im Hakenschen Sinn. Und zum Ordnungsparameter werden auch hier meist früher periphere Systemelemente (zum Beispiel so genannte "Nebenrealitäten" nach der Terminologie des verstorbenen Kinderpsychiaters Reinhardt Lempp⁵) wie etwa ein lange bloss vager Verdacht, rund um den sich beim Ausbruch einer Psychose sozusagen über Nacht ein ganzes ausgedehntes Wahnsystem formiert. Auch lange nur randständige zwangshafte oder sonstwie

⁵ Lempp 1973

pathologische Verhaltensweisen können plötzlich zum Kristallisationskern eines neuen und umfassenden psychotischen Fühl-Denk- und Verhaltenssystems werden.

Dieses Psychosenverständnis hat auch therapeutische Konsequenzen: Wenn kritisch wachsende emotionale Spannungen bei disponierten Menschen zum Ausbruch der Psychose führen, so dürfte umgekehrt eine nachhaltige Verringerung der emotionalen Spannungen in und um einen psychotisch erkrankten Menschen bessernd oder heilend wirken. Genau diese Annahme hat sich in der 1984 aufgrund der obigen Überlegungen geschaffenen therapeutischen Wohngemeinschaft Soteria Bern seit über dreissig Jahren immer wieder klar bestätigt: Gemäss klinischen Vergleichsuntersuchungen erweisen sich gezielte psycho- und milieutheraeutische Verfahren zur nachhaltigen Spannungssenkung bei akut schizophrene Patienten als mindestens ebenso erfolgreich wie die in konventionellen Kliniken üblichen, vorwiegend medikamentösen Behandlungen⁶.

Aufgrund der Tatsache, dass analoge Wirkungen von kritisch steigenden emotionalen Spannungen ebenfalls auf der makrosozialen Ebene zu beobachten sind, lautet eine weitere, von der Synergetik und Chaostheorie ableitbare Grundthese der Affektlogik dahin, dass die Wechselwirkungen zwischen Emotion und Kognition typisch fraktal strukturiert sind, das heisst auf den

⁶ vgl. Ciompi und Hoffmann 2004

verschiedensten Ebenen des psychosozialen Geschehens grundsätzlich den gleichen selbstähnlichen Algorhythmen gehorchen⁷. Auch diese These hat weitläufige theoretische wie praktische Konsequenzen, auf die ich aber hier nicht weiter eingehen kann. Spektakuläre Beispiele von makrosozialen Wirkungen von Emotionen, darunter das lawinenartige Aufkommen des Hitlerschen Nationalsozialismus in den Zwanziger- und Dreissigerjahren des vergangenen Jahrhunderts in Deutschland oder den "ewigen" Israel-Palästinakonflikt, haben die Soziologin Elke Endert und ich vor einigen Jahren in einem Buch zur kollektiven Affektlogik genauer analysiert⁸.

Zum Schluss, wie eingangs angekündigt, noch einige spekulative Gedanken, die für eine universellere Bedeutung der Hakenschen Synergetik weit über das psychosoziale Feld hinaus sprechen würden: Könnte es nicht sein, dass synergetische Mechanismen auch in der ganzen Evolution eine zentrale Rolle spielen? Wenn sich zum Beispiel herausstellen sollte, dass evolutionär mehr oder weniger zufällig entstandene lokale energetische und/oder materielle Verdichtungen beliebiger Art, von Elementarteilchen, Atomen und einfachen Molekülen bis zu immer komplexeren Organismen und zum Menschen, energetisch ökonomischer funktionieren und damit überlebensfähiger sind, wenn sie zusammenwirken anstatt getrennt zu funktionieren, so wäre damit ein

⁷ Ciompi und Baatz 2005, 2008

⁸ Ciompi und Endert 2011

enorm einfacher und gerade deshalb möglicherweise grundlegender evolutionärer Mechanismus von grösster allgemeiner Tragweite identifiziert. Und wenn, noch ein wenig weiter spekuliert, eine solche "generelle Synergetik" bis ins komplexeste soziale Geschehen hinein am Werk sein sollte, so müssten die Gesetze der Synergetik mit der Zeit (allerdings mit sehr viel Zeit...) sozusagen obligat zur Entwicklung von immer mehr Zusammenarbeit, von mehr Zusammenwirken und also auch von mehr Frieden und Harmonie führen. Allem schrecklichen Tagesgeschehen zum Trotz scheint es für eine solche lang- und längstfristige Entwicklung tatsächlich gewisse Indizien zu geben.

Bibliographie

- Ciompi L. Affektlogik. Über die Struktur der Psyche und ihre Entwicklung. Ein Beitrag zur Schizophrenieforschung. Stuttgart, Klett-Cotta 1982
- Ciompi, L. Die emotionalen Grundlagen des Denkens. Entwurf einer fraktalen Affektlogik. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1997.
- Ciompi L, Hoffmann H. Soteria Berne: An innovative milieutherapeutic approach to acute schizophrenia based on the concept of affect-logic. World Psychiatry. 3:140–146, 2004.
- Ciompi L., Baatz M. Do mental and social processes have a fractal structure? The hypothesis of affect-logic. In Losa, G., Merlini D., Nonnenmacher T.F., Weibel E (ed) Fractals in biology and medicine, Vol IV Birkhäuser Press, Basel 2005, p. 107-119.
- Ciompi, L., Endert, E. Gefühle machen Geschichte. Die Wirkung kollektiver Emotionen - von Hitler bis Obama. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 2011.
- Ciompi, L. The key role of emotions in the schizophrenia puzzle. Schizophrenia Bulletin 41:318-322, 2015.
- Haken, H.: Synergetics. An introduction. Springer, Berlin, 1990.
- Haken, H., Haken-Krell M.: Erfolgsgeheimnisse der Wahrnehmung. Synergetik als Schlüssel zum Gehirn. Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart, 1991.
- Kavanagh, D.J. Recent developments in expressed emotion and schizophrenia. Brit. J. Psychiat. 160:601-620, 1992.
- Leff J., Vaughn, C. Expressed emotions in families. Its significance for mental illness. Guilford Press, New York-London 1985.

- Lempp,R. Psychosen im Kindes- und Jugendalter - eine Realitätsbezugsstörung.
Huber, Bern, 1973.

Für ausführlichere Erklärungen und Bibliographie siehe Webseite

[<www.ciompi.com>](http://www.ciompi.com)